

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-233037

(43)Date of publication of application : 19.08.1994

(51)Int.CI.

H04N 1/00
H04N 1/00
H04M 1/26
H04M 11/00
H04N 1/32

(21)Application number : 05-037372

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing : 03.02.1993

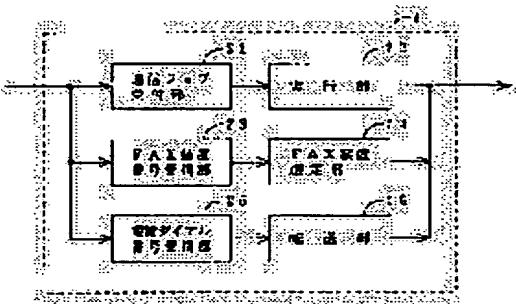
(72)Inventor : MOCHIZUKI MASAHIRO
MATSUI TSUNEHIRO
KOUNOE TOSHIAKI

(54) FACSIMILE SERVER DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a facsimile server device in which plural facsimile equipments can be effectively controlled and managed, and the high efficiency of a system can be attained.

CONSTITUTION: When a facsimile equipment number and an abbreviated dial number are transmitted from a host computer connected with a network such as an LAN, they are respectively received by an FAX equipment number receiving part 23 and an abbreviated dial number receiving part 25. An FAX equipment selecting part 24 selects the facsimile equipment based on the facsimile equipment number, and a transferring part 26 transmits the abbreviated dial number to the selected facsimile equipment. The selected facsimile equipment develops the abbreviated dial number to the telephone number of entire digits, and operates calling. Thus, the plural facsimile equipments connected with the network can be allowed to have their own abbreviated dial number, and the high efficiency of the system can be attained.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 04.12.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特開平6-233037

(43)公開日 平成6年(1994)8月19日

(51)Int.Cl.⁵

H04N 1/00	104	B 7046-5C
	107	A 7046-5C
H04M 1/26		7190-5K
11/00	303	7470-5K
H04N 1/32		L 2109-5C

識別記号

F I

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全8頁)

(21)出願番号 特願平5-37372

(22)出願日 平成5年(1993)2月3日

(71)出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂三丁目3番5号

(72)発明者 望月 昌宏

埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼロックス株式会社内

(72)発明者 松井 恒裕

埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼロックス株式会社内

(72)発明者 鴻江 俊彰

埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼロックス株式会社内

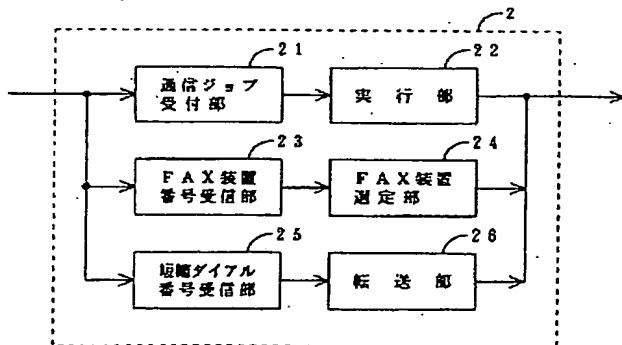
(74)代理人 弁理士 平木 道人 (外1名)

(54)【発明の名称】ファクシミリサーバ装置

(57)【要約】 (修正有)

【目的】複数のファクシミリ装置を有效地に制御、管理し、システムを高効率にできるファクシミリサーバ装置を提供すること。

【構成】LAN等のネットワークに接続されたホストコンピュータから、ファクシミリ装置番号と短縮ダイアル番号が送られてくると、これらはそれぞれ、FAX装置番号受信部23と短縮ダイアル番号受信部25とで受信される。FAX装置選定部24は前記ファクシミリ装置番号に基づいてファクシミリ装置を選定し、転送部26は該選定されたファクシミリ装置へ前記短縮ダイアル番号を送る。選定されたファクシミリ装置は短縮ダイアル番号を全桁の電話番号に展開して発呼する。よって、前記ネットワークに接続された複数のファクシミリ装置は、独自の短縮ダイアル番号を持つことができるようになり、システムを高効率化できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 LAN等のネットワークに接続された複数のホストコンピュータおよびファクシミリ装置の中間に位置し、該ファクシミリ装置を制御、管理するファクシミリサーバ装置において、
発信時に、ホストコンピュータから送出されたファクシミリ装置番号と短縮ダイアル番号とを受信する手段と、該ファクシミリ装置番号によりファクシミリ装置を選定する手段と、
該選定されたファクシミリ装置へ短縮ダイアル番号を転送する手段とを具備したことを特徴とするファクシミリサーバ装置。

【請求項2】 LAN等のネットワークに接続された複数のホストコンピュータおよびファクシミリ装置の中間に位置し、該ファクシミリ装置を制御、管理するファクシミリサーバ装置において、
発信時に、ホストコンピュータから送出された複数桁の番号を受信する手段と、該複数桁の番号を、ファクシミリ装置番号と短縮ダイアル番号とに変換する手段と、該ファクシミリ装置番号によりファクシミリ装置を選定する手段と、
該選定されたファクシミリ装置へ前記短縮ダイアル番号を転送する手段とを具備したことを特徴とするファクシミリサーバ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はファクシミリサーバ装置に関し、特にLAN等の独自のネットワークに複数のホストコンピュータおよびファクシミリ装置を接続したシステムにおいて、該複数のファクシミリ装置を有効的に制御、管理できるようにしたファクシミリサーバ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、LAN等の独自のネットワークを企業内等で構築する傾向が増大している。このようなネットワークでは、ネットワーク内にファクシミリ装置を配置し、通信回線（公衆回線、専用線等）を使用して、他のネットワークとの接続を可能にしているものが多い。

【0003】 ファクシミリ装置は周知のように、スキャナ、プリンタ、通信制御の各機能を有し、読み取ったり、受信したり、あるいはホストコンピュータから転送された原稿を遠隔地のファクシミリ装置に伝送したり、プリントしたり、あるいはホストコンピュータに転送したりすることができ、網内の資源として非常に有効である。

【0004】 このようなシステムの例として、例えば特開昭62-249560号公報には、前記したような機能を提供するパソコン・ファクシミリ装置が開示されている。この装置は、ファクシミリ装置とパソコンを接続

し、パソコンによってファクシミリ装置の制御を行うものである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上記したような従来のシステムは、1台のファクシミリ装置を1台のホストコンピュータによって制御するものであるため、処理すべき情報量の増加への対応や、ネットワーク内の複数の端末とのやり取りに問題があった。

【0006】 そこで、複数のホストからの処理要求を受け付けて、複数のファクシミリ装置の中から使用するファクシミリ装置を選択し、処理を実行させるようなファクシミリサーバ装置を用いたシステムが考えられる。

【0007】 図7は、該システムの一例を図示したものであり、ネットワーク内に、複数のホストコンピュータH1、H2、…と、複数のファクシミリ装置FAXA、B、C、…を、ファクシミリサーバ装置を介して接続したものである。

【0008】 このシステムにおいて、ファクシミリサーバ装置はホストコンピュータH1から送信要求を受けると、ファクシミリ装置FAXA、B、C、…の中から空いているファクシミリ装置を探し、ホストコンピュータH1から受けた受信先の短縮番号を該ファクシミリ装置に送って発呼させ、この発呼により回線が接続されると、ホストコンピュータH1から送出された送信データを送出するようになることが考えられる。

【0009】 しかしながら、上記の発呼の方式では、前記複数のファクシミリ装置FAXA、B、C、…は共通の短縮ダイアル番号を持たなくてはならず、一台のファクシミリ装置が持つことができる短縮ダイアル数には限りがあるため、ホストコンピュータからファクシミリ装置FAXA、B、C、…を用いて発呼できる数は少なく、システムの効率が悪いという問題があった。

【0010】 本発明の目的は、前記した従来技術の問題点を除去し、複数のファクシミリ装置を有効に制御、管理し、システムを高効率化できるファクシミリサーバ装置を提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成するために、請求項1の発明は、LAN等のネットワークに接続された複数のホストコンピュータおよびファクシミリ装置の中間に位置し、該ファクシミリ装置を制御、管理するファクシミリサーバ装置において、発信時に、ホストコンピュータから送出されたファクシミリ装置番号と短縮ダイアル番号とを受信する手段と、該ファクシミリ装置番号によりファクシミリ装置を選定する手段と、該選定されたファクシミリ装置へ短縮ダイアル番号を転送する手段とを具備した点に特徴がある。

【0012】 また、請求項2の発明は、発信時に、ホストコンピュータから送出された複数桁の番号を受信する手段と、該複数桁の番号を、ファクシミリ装置番号と短

縮ダイアル番号とに変換する手段とを備えた点に特徴がある。

【0013】

【作用】本発明によれば、ファクシミリサーバ装置はファクシミリ装置番号によりファクシミリ装置を選定できるので、短縮ダイアル番号を各ファクシミリ装置独自に設定することができる。

【0014】このため、ホストコンピュータは非常に多くの相手先ファクシミリ装置と交信できるようになり、システムを高効率化することができる。

【0015】

【実施例】以下に、図面を参照して、本発明を詳細に説明する。図1は本発明の一実施例のシステム構成図を示し、1a～1cはLAN等のネットワークに接続されているホストコンピュータ、2はファクシミリサーバ装置、3a～3cはファクシミリ装置である。前記ホストコンピュータ1a～1cは、PBX等の交換網によるデジタルデータ網に接続されていてもよい。

【0016】図2は、前記ファクシミリサーバ装置2のハード構成の概要を示すブロック図である。図において、CPU10はROM11に記憶された制御プログラムに従って、ファクシミリサーバ装置2全体の制御を行う。RAM12は入力あるいは受信した画情報を記憶し、あるいは各種制御データ、テーブル類を記憶している。コード変換部14は、ホストコンピュータから原稿がコードデータで送信されてきた場合に、該コードデータをファクシミリ用のイメージデータに変換する回路である。

【0017】ネットワーク接続部13は、例えばイーサネット、FDDI等のLAN、あるいはPBX等の交換網によるデジタルデータ網のインターフェース回路である。ファクシミリ接続部15、…、16は、ファクシミリ装置との個別の接続線9の、例えばRS-232C、GPIB、SCSI等のインターフェース回路である。

【0018】キーボード制御部17およびCRT制御部18は、ファクシミリサーバ装置2のコンソールを構成しているキーボードおよびCRTディスプレイのインターフェース回路である。バス19は、装置内の各回路を接続している。

【0019】前記ファクシミリサーバ装置2はホストコンピュータとファクシミリ装置の中間に位置し、ホストコンピュータの指示によりファクシミリ装置を制御して、通信等の機能を実施する。また、接続されているファクシミリ装置の状態を常に把握している。

【0020】前記ファクシミリ装置3a～3cはそれぞれファクシミリ装置番号、例えばA、B、Cを有し、またファクシミリ装置3a～3cの各々は、独自に設定した短縮ダイアル番号を最大で100個(0～99)有している。

【0021】次に、図3は前記ファクシミリサーバ装置

2の要部の機能を表したブロック図を示し、21は通信ジョブ受付部、22は該通信ジョブの実行部、23はファクシミリ装置番号受信部、24は該ファクシミリ装置番号に基づいてファクシミリ装置を選定するファクシミリ装置選定部、25は短縮ダイアル番号受信部、26は該短縮ダイアル番号を前記選定部24によって選定されたファクシミリ装置に転送する転送部である。

【0022】次に、本実施例のファクシミリサーバ装置2の動作を、図4のフローチャートを参照して説明する。

【0023】例えば、ホストコンピュータ1aがファクシミリ装置を用いてデータを送信しようとした場合には、ホストコンピュータ1aは送信ジョブの依頼、ファクシミリ装置の装置番号および短縮ダイアル番号をファクシミリサーバ装置2に通知する。

【0024】そこで、ファクシミリサーバ装置2は、前記通信ジョブ受付部21で通信ジョブを受け、ファクシミリ装置番号受信部23でファクシミリ装置番号を受信し、短縮ダイアル番号受信部25で短縮ダイアル番号を受信する(ステップS1)。いま、前記通信ジョブが送信ジョブであり、前記ファクシミリ装置番号が「B」、短縮ダイアル番号が「03」であったとする。

【0025】ファクシミリサーバ装置2は、次に、受信した前記ファクシミリ装置番号「B」により、ファクシミリ装置を選定する(ステップS2)。次に、該ファクシミリ装置Bが使用できるかどうか、すなわち使用中でないかどうか、故障中でないかどうか等を判定し(ステップS3)、使用可能であればステップS4に進んで、短縮ダイアル番号「03」を転送部26から転送する。

【0026】短縮ダイアル番号を転送されたファクシミリ装置は、該短縮ダイアル番号を全桁の電話番号に展開し、発呼する。また、実行部22により送信ジョブの実行を行う(ステップS4)。続いて、次の処理、すなわち送信ジョブの処理に移行する。

【0027】以上のように、本実施例によれば、ホストコンピュータはファクシミリ装置を指示すると共に、短縮ダイアル番号を提供することにより、所望の相手先ファクシミリ装置へデータを送信することができる。

【0028】なお、前記実施例では、各ファクシミリ装置3a、3b、3c、…に独自の短縮ダイアル番号を設定するようにしたが、例えば短縮ダイアル番号の0～9はファクシミリ装置3a、3b、3c、…の全部に共通にしておき、短縮ダイアル番号の10～99を各ファクシミリ装置独自の番号にするようにしても良い。

【0029】このようにすると、短縮ダイアル番号0～

9の相手先に対しては、ファクシミリ装置3a、3b、3c、…のどれからでも発呼することができるから、送信依頼をしたホストコンピュータは待たされることなくすぐに送信できる確率が向上する。なお、前記短縮ダイアル番号0～9は、通信頻度の多い顧客、大切な顧客等のファクシミリ装置にあてると良い。

【0030】次に、本発明の第2実施例を説明する。図5は、第2実施例のファクシミリサーバ装置2の要部の構成図を示す。図において、31は短縮ダイアル番号受信部、32は該短縮ダイアル番号をファクシミリ装置番号と短縮ダイアル番号とに変換する変換部を示し、他の符号は図3と同一または同等物を示す。

【0031】本実施例では、図1のファクシミリ装置3aは例えば100～199の短縮ダイアル番号、ファクシミリ装置3bは例えば200～299の短縮ダイアル番号、ファクシミリ装置3cは例えば300～399の短縮ダイアル番号を有している。

【0032】これらの短縮ダイアル番号は、最上位桁(百の位)がファクシミリ装置の番号を示し、残りの桁(十、一の位)が実際の短縮ダイアル番号を示している。

【0033】次に、本実施例の動作を、図6のフローチャートを参照して説明する。いま、ホストコンピュータから送信ジョブの依頼と、3桁の短縮ダイアル番号例えば「208」が出力されたとすると、前記通信ジョブ受付部21が該通信ジョブを受け付け、短縮ダイアル番号受信部31は短縮ダイアル番号「208」を受け付ける(ステップS11)。

【0034】続いて、変換部32は、該短縮ダイアル番号「208」を、ファクシミリ装置番号「2」と、短縮ダイアル番号「08」とに変換する(ステップS12)。次いで、ファクシミリ装置選定部24はファクシミリ装置番号「2」のファクシミリ装置、すなわち前記ファクシミリ装置3bを選定し(ステップS13)、該ファクシミリ装置3bが使用可能であるか否かを判定する(ステップS14)。

【0035】該ファクシミリ装置3bが使用可能であると、ステップS15に進み、転送部26は前記短縮ダイアル番号「08」をファクシミリ装置3bに転送し、続いて実行部22は送信ジョブを実行する。その後、送信ジョブの処理を実施する。

【0036】以上のように、本実施例によれば、ホスト

コンピュータは短縮ダイアル番号のみを指示することにより、所望の相手先ファクシミリ装置へデータの送信を行うことができる。

【0037】なお、前記実施例では、ホストコンピュータから送信依頼のジョブがあった時のファクシミリサーバ装置2の動作のみを説明したが、該ファクシミリサーバ装置2はこれ以外の動作もすることは当然である。

【0038】例えば、ファクシミリ装置3a～3cのスキーナで読み取ったデータあるいは回線を介して受信したデータをホストコンピュータに転送したり、ホストコンピュータからのデータあるいは受信したデータをファクシミリ装置3a～3cのプリンタでプリントしたりする制御をすることができる。

【0039】また、例えばホストコンピュータ1aが前記送信動作をしているとすると、他のホストコンピュータ1b、1c、…は、ファクシミリサーバ装置2によって、使用されていない他のファクシミリ装置を選択し、それぞれのジョブを実行することができるのは勿論である。

【0040】

【発明の効果】本発明によれば、ネットワークに接続されたファクシミリ装置の各々に対して、独自の短縮ダイアル番号を設定できるので、ホストコンピュータは非常に多くの相手先ファクシミリ装置と交信できるようになる。このため、システムを高効率化することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例のシステム構成図である。

【図2】 ファクシミリサーバ装置のハード構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明の一実施例のファクシミリサーバ装置の機能を示すブロック図である。

【図4】 ファクシミリサーバ装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【図5】 本発明の第2実施例のファクシミリサーバ装置の機能を示すブロック図である。

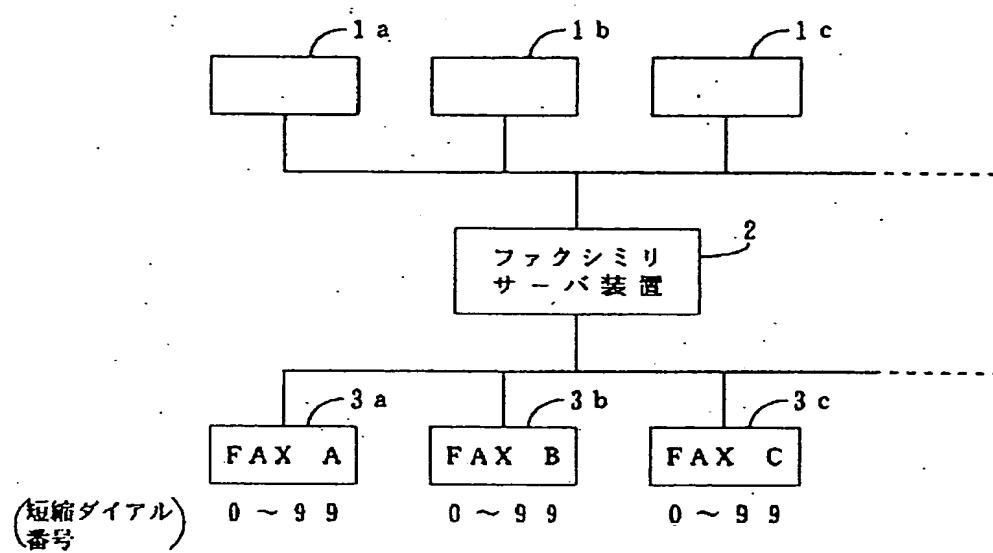
【図6】 第2実施例のファクシミリサーバ装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【図7】 本発明が適用されるシステム構成図である。

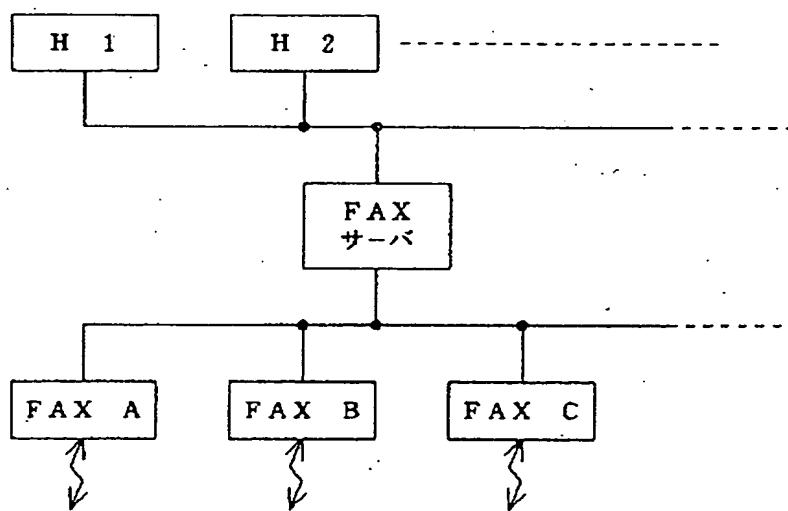
【符号の説明】

1a～1c…ホストコンピュータ、2…ファクシミリサーバ装置、3a～3c…ファクシミリ装置。

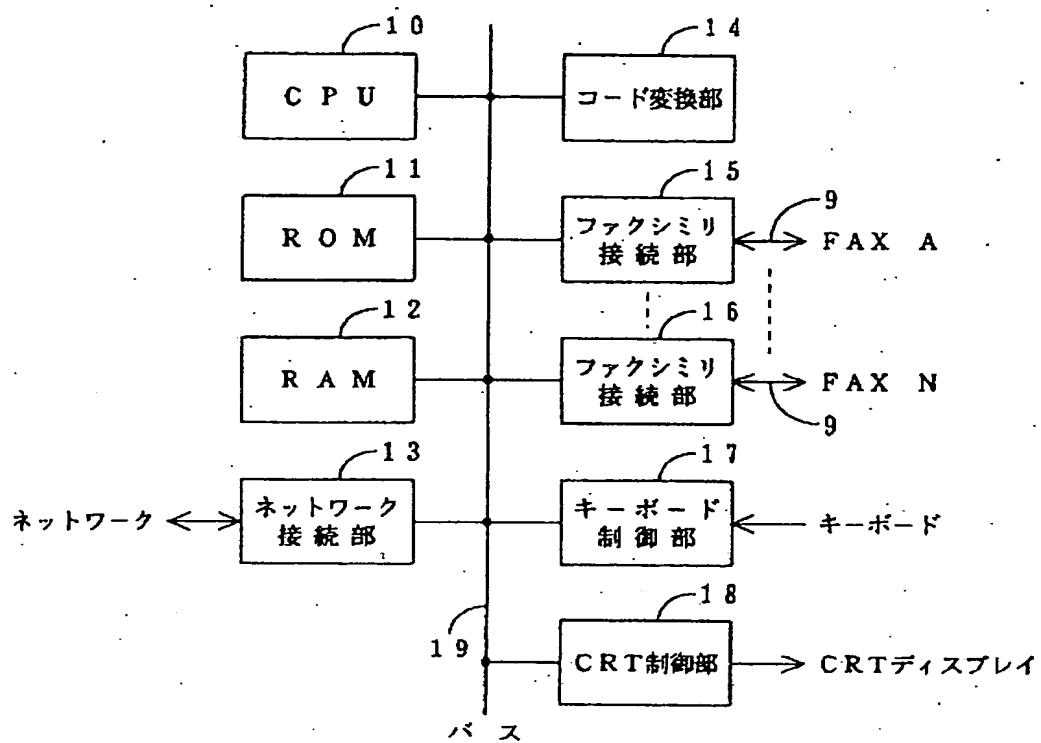
【図1】



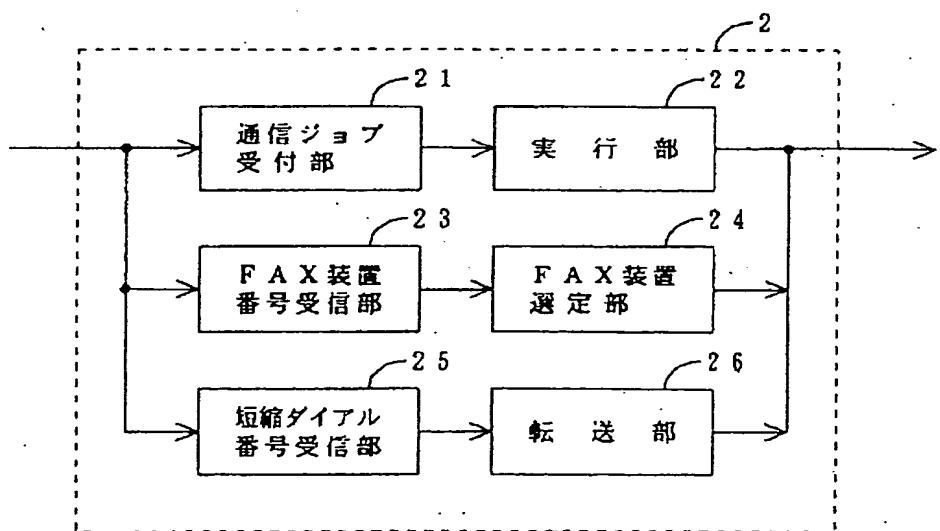
【図7】



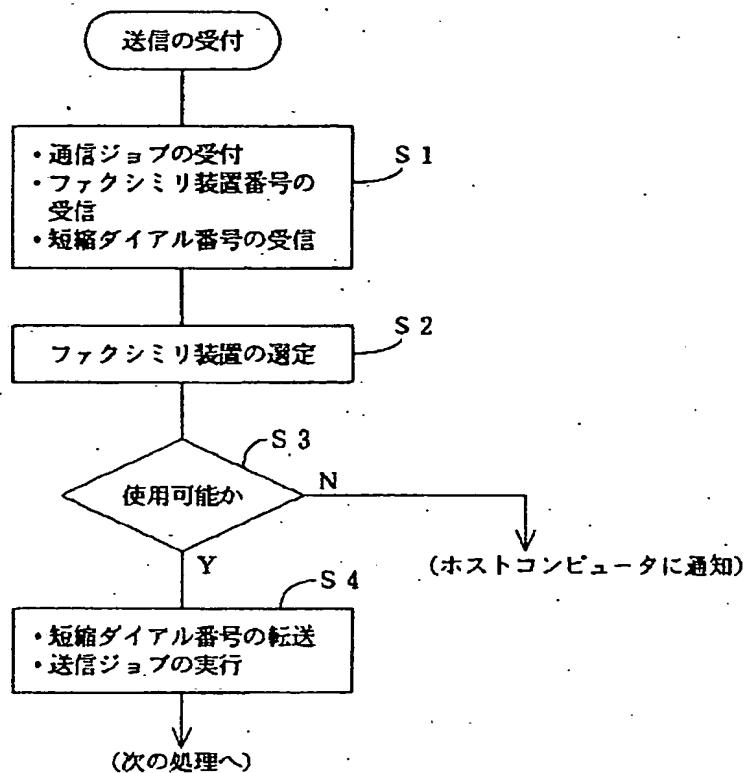
【図2】



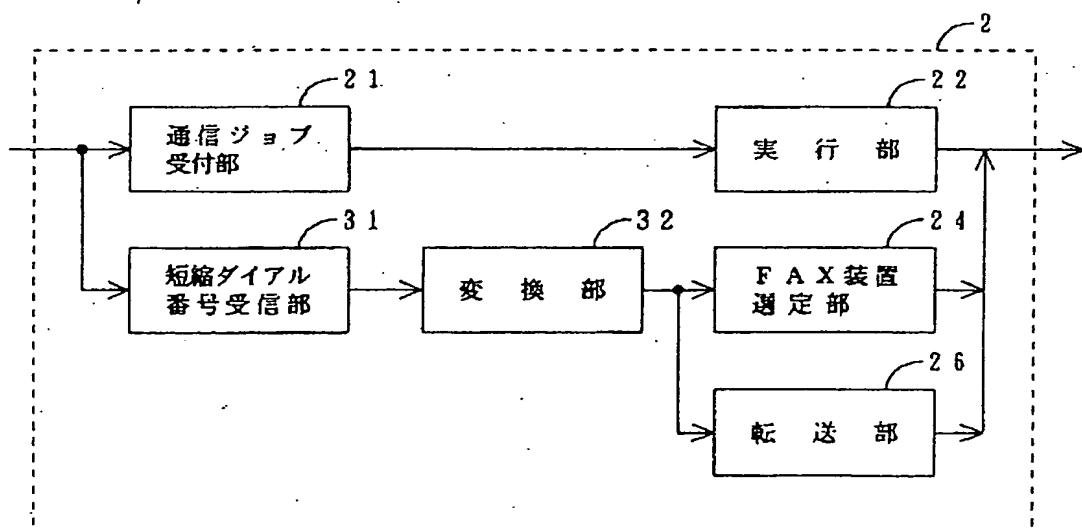
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

